Situación de la electromedicina en España

Tabla de contenido

Situación de la electromedicina en España 1
La Electromedicina: 2
La Formación Profesional: 3
El Certificado de Profesionalidad: 6
Reconocimiento de la Competencia Profesional 7
Requisitos de la persona candidata 7
- En el caso de experiencia laboral. 7
- En el caso de formación. 7

Procesos a seguir: 8
1, buscar Información: 8
2, buscar la convocatoria que esté abierta. 9
3, Inscribirse y participar en el procedimiento. 10
4, Fase de Verificación: 12
5, Fase de Asesoramiento: 12
6, Fase de Evaluación: 12
7, Publicación de Actas 12
8, Descarga: 12
9, Tramitación: 12
Las Prácticas de los Técnicos: 13
Mantenimiento de los equipos de Electromedicina 15
Mantenimiento Preventivo 15
Mantenimiento Correctivo 16
Resultados: 17
Encuesta: 17
¿Pero dónde trabajan 19
¿Cuál es su salario aproximado? 19
¿Se sienten Valorados/as por el trabajo desempeñado? 19
Conclusión 20

La Electromedicina:

La “electromedicina” es la especialidad de las Ciencias de la Salud que estudia y analiza el cuidado de la Salud desde el punto de vista de la Tecnología Sanitaria.

Los profesionales de la Electromedicina son Ingenieros, Físicos y Técnicos Especializados en solucionar y facilitar cualquier problema relacionado con tecnología electrónica en medicina, en todo su ciclo de vida: adquisición, instalación / validación, mantenimiento, uso y retirada al final de su vida útil.

En otras palabras, consiste en la correcta planificación, aplicación y desarrollo de equipos y técnicas utilizadas en los exámenes y tratamientos médicos, se encargan de instalar, mantener y reparar los equipos médicos que utilizan la electricidad o la electrónica, así como el control de calidad de los equipos empleados y el control y prevención de los riesgos asociados.

La historia de los técnicos de electromedicina en España se remonta a mediados del siglo XX, cuando se empezaron a introducir los primeros aparatos eléctricos en los hospitales y clínicas. Estos aparatos eran principalmente para el diagnóstico y el tratamiento de enfermedades.

Los técnicos de electromedicina eran entonces personas con formación en electricidad o electrónica que se dedicaban a instalar y reparar estos equipos.

Con el paso del tiempo, se fueron incorporando nuevos equipos más complejos y sofisticados, como los tomógrafos computarizados, los aceleradores lineales o los sistemas de monitorización.

Los técnicos tuvieron que adaptarse a estos cambios y ampliar sus conocimientos y habilidades. Se fueron creando asociaciones profesionales como la SEEIC (Sociedad Española de Electromedicina e Ingeniería Clínica) y se establecieron normativas y estándares de calidad para regular su actividad.

Tales como la actualización de las normas U.N.E. sobre equipos electromédicos en 2002, la obtención de las cualificaciones profesionales de nivel 2 y de nivel 3 en 2008 o la aprobación y publicación en el BOE de las normativas relativas al certificado de profesionalidad en electromedicina de nivel 2 en 2009 y de nivel 3 en 2011. Todo ello, ha constituido un paso importante para la ordenación de la especialidad y su regulación.

En 2010, se inscribió la figura del profesional de la electromedicina en el catálogo nacional de ocupaciones.

Hoy en día, los técnicos de electromedicina son una pieza clave en el sistema sanitario español, ya que garantizan el correcto funcionamiento y la seguridad de los equipos médicos que son esenciales para la prevención, el diagnóstico y el tratamiento de las enfermedades.

Los técnicos de electromedicina tienen una formación específica en el ámbito sanitario y deben estar al día de las innovaciones tecnológicas y las normativas vigentes, deben trabajar en equipo con otros profesionales sanitarios y tener una actitud ética y responsable.

Para ser técnico de electromedicina se requieren diversas habilidades, tanto técnicas como personales. Algunas de estas habilidades son:

Conocimientos de electricidad, electrónica, informática y biomedicina, para poder instalar, mantener y reparar los equipos médicos que utilizan la electricidad y la electrónica.

Capacidad de análisis, resolución de problemas y toma de decisiones, para poder diagnosticar y solucionar las averías o incidencias que puedan surgir en los equipos.

Habilidades comunicativas, de trabajo en equipo y de atención al cliente, para poder interactuar con el personal sanitario, los proveedores y los usuarios de los equipos, ofreciendo un servicio de calidad y eficiencia.

Responsabilidad, compromiso y ética profesional, para garantizar el correcto funcionamiento y la seguridad de los equipos, respetando la normativa vigente y los protocolos establecidos.

Actualización constante y formación continua, para estar al día de las novedades tecnológicas y las innovaciones en el campo de la electromedicina.

La Formación Profesional:

El título de Técnico Superior en Electromedicina Clínica queda identificado oficialmente como formación reglada del siguiente modo:
Denominación: Electromedicina Clínica.
Nivel: Formación Profesional de Grado Superior.
Duración: 2.000 horas.
Familia Profesional: Electricidad y Electrónica.
Referente en la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación: CINE-5b.
Nivel del Marco Español de Cualificaciones para la educación superior: Nivel 3 Técnico Superior.

La formación profesional de grado superior en electromedicina clínica ofrece una preparación teórica y práctica para desarrollar esta labor con competencia y calidad.

El plan de estudios incluye conocimientos de:

- Anatomía
- Fisiología
- Electrónica
- Informática
- Bioseguridad
- Metrología
- Mantenimiento
- Reparación

Siendo los módulos profesionales de este ciclo formativo:

- Instalaciones eléctricas.
- Sistemas electromecánicos y de fluidos.
- Sistemas electrónicos y fotónicos.
- Sistemas de radiodiagnóstico, radioterapia e imagen médica.
- Sistemas de monitorización, registro y cuidados críticos.
- Sistemas de laboratorio y hemodiálisis.
- Sistemas de rehabilitación y pruebas funcionales.
- Tecnología sanitaria en el ámbito clínico.
- Planificación de la adquisición de sistemas de electromedicina.
- Gestión del montaje y mantenimiento de sistemas de electromedicina.
- Proyecto de electromedicina clínica.
- Empresa e iniciativa emprendedora.
- Formación y orientación laboral.
- Formación en centros de trabajo.

Además, se realizan prácticas en empresas e instituciones del sector para adquirir experiencia y habilidades profesionales. La electromedicina clínica es una profesión con gran demanda y proyección de futuro, ya que la tecnología médica es cada vez más avanzada y compleja, y requiere de personal cualificado para su correcta utilización y gestión.

SALIDAS PROFESIONALES

La superación de este ciclo formativo permite acceder al mundo laboral, como:

- Jefa / jefe de equipo de instaladores de sistemas de electromedicina.
- Coordinador / coordinadora y supervisor/a de mantenimiento de sistemas de electromedicina.
- Especialista de aplicaciones electromédicas.
- Especialista de producto de sistemas de electromedicina.
- Asesor técnico / asesora técnica de sistemas de electromedicina.
- Técnica / técnico en electrónica, especialidad en electromedicina.
- Instalador-reparador / instaladora-reparadora en electromedicina.

Centros donde se imparte el ciclo de grado superior de Formación Profesional de electromedicina clínica en España:

Provincia	Localidad	Denominación	Naturaleza
Alicante	Sant Vicent del Raspeig	CANASTELL	Centro público
Asturias	Oviedo	Centro Integrado de F.P.	Centro público
Barcelona	Barcelona	Rambla Prim	Centro público
Barcelona	La Llagosta	Marina	Centro público
Bizkaia	Portugalete	REPELEGA	Centro público
Burgos	La Aguilera	SAN GABRIEL	Centro privado
Cantabria	Santander	Centro Integrado de F.P.	Centro público
Castellón	Borriana	LLOMBAI	Centro público
Cuenca	Cuenca	Centro Integrado de F.P.	Centro público
Guadalajara	Azuqueca de Henares	Profesor Domínguez Ortiz	Centro público
Huelva	Minas de Riotinto	Cuenca Minera	Centro público
Las Palmas	Las Palmas Gran Canaria	Politécnico las Palmas	Centro público
Madrid	Alcorcón	ANDEL	Centro privado
Madrid	Madrid	MORATALAZ	Centro público
Madrid	Móstoles	BENJAMIN RUA	Centro público
Sevilla	Sevilla	Los Viveros	Centro público
Valencia	Burjassot	FEDERICA MONTSENY	Centro público
Valencia	Llíria	LAURONA	Centro público
Valencia	Valencia	MISERICÒRDIA	Centro público
Zaragoza	Zaragoza	RÍO GÁLLEGO	Centro público

El Certificado de Profesionalidad:

Los certificados de profesionalidad en electromedicina son documentos que acreditan las competencias profesionales de las personas que trabajan en el ámbito de la instalación, el mantenimiento y la reparación de equipos médicos que utilizan electricidad o radiaciones.

Estos certificados, se obtienen mediante la superación de unos módulos formativos teóricos y prácticos, los expide el Servicio Público de Empleo Estatal (SEPE) y por la Administración laboral competente de las Comunidades Autónomas que los imparten en centros homologados.

Los certificados de profesionalidad en electromedicina tienen diferentes niveles según la complejidad y la responsabilidad de las tareas que se realizan.

Los niveles son los siguientes:

Nivel 1: Operario/a de electromedicina. Se encarga de realizar operaciones básicas de montaje, conexión y verificación de equipos médicos bajo la supervisión de un técnico/a superior.

Nivel 2: Técnico/a en electromedicina. Se encarga de realizar el mantenimiento preventivo y correctivo de equipos médicos, así como de diagnosticar y resolver averías siguiendo los protocolos establecidos.

Nivel 3: Técnico/a superior en electromedicina. Se encarga de planificar, organizar y coordinar el servicio de electromedicina, así como de diseñar, instalar y poner en marcha nuevos equipos médicos.

Los certificados de profesionalidad son títulos oficiales que acreditan las competencias profesionales de una persona para desempeñar una actividad, en la electromedicina, existen dos certificados de profesionalidad:

De nivel 2, "Instalación y mantenimiento de sistemas de electromedicina" (ELEQ0108)

El certificado de nivel 2 tiene una duración total de 600 horas, de las cuales 480 son teórico-prácticas y 120 son de prácticas en centros de trabajo. Para acceder al certificado de nivel 2 se requiere tener el título de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria (ESO) o equivalente, o superar una prueba de acceso.

De nivel 3, "Gestión y supervisión de la instalación y mantenimiento de sistemas de electromedicina" (ELEQ0208).

El certificado de nivel 3 tiene una duración total de 700 horas, de las cuales 620 son teórico-prácticas y 80 son de prácticas en centros de trabajo. Para acceder al certificado de nivel 3 se requiere tener el título de Bachiller o equivalente, o superar una prueba de acceso.

Los certificados de profesionalidad en electromedicina son una garantía de calidad y seguridad para los usuarios de los servicios sanitarios, ya que aseguran que los equipos médicos funcionan correctamente y cumplen con la normativa vigente. Los certificados de profesionalidad tienen validez en todo el territorio nacional y en la Unión Europea, lo que facilita la movilidad laboral. También pueden convalidarse con otras titulaciones oficiales, como los ciclos formativos de grado medio o superior.

Reconocimiento de la Competencia Profesional

Este reconocimiento está enfocado a las personas con experiencia laboral, pero que carecen acreditación oficial.

Requisitos de la persona candidata

- Poseer la nacionalidad española, haber obtenido el certificado de registro de ciudadanía comunitaria o la tarjeta de familiar de ciudadano o ciudadana de la Unión, o ser titular de una autorización de residencia o, de residencia y trabajo en España en vigor, en los términos establecidos en la normativa española de extranjería e inmigración.

- Tener 18 años cumplidos en el momento de realizar la inscripción, cuando se trate de unidades de competencia correspondientes a cualificaciones de nivel I y 20 años para los niveles II y III.

- Tener experiencia laboral y/o formación relacionada con las competencias profesionales que se quieren acreditar:

- En el caso de experiencia laboral.

  Justificar, al menos 3 años, con un mínimo de 2.000 horas trabajadas en total, en los últimos 15 años transcurridos antes de la presentación de la solicitud. Para las unidades de competencia de nivel I, se requerirán 2 años de experiencia laboral con un mínimo de 1.200 horas trabajadas en total.

- **En el caso de formación.**

  Justificar, al menos 300 horas, en los últimos 10 años transcurridos antes de la presentación de la solicitud. Para las unidades de competencia de nivel I, se requerirán al menos 200 horas.

  Cuando los módulos de formación relacionados con la unidad de competencia a acreditar sean de menor duración, se deberá reconocer el número de horas especificado de dichos módulos.

  En los casos en que las unidades de competencia profesional que se vayan a valorar cuenten, por su naturaleza, con requisitos adicionales, se deberán aportar los documentos justificativos de cumplir con dichos requisitos.

Procesos a seguir:

Para ello, se deberá iniciar el procedimiento de evaluación y acreditación de competencias profesionales, (PEAC) y así poder acreditar en unos meses, la experiencia profesional que se haya obtenido a lo largo de estos años.

1, buscar Información:
Sobre el proceso de evaluación y acreditación de competencias.

https://sede.sepe.gob.es/portalSede/procedimientos-y-servicios/personas/formacion/recex-index/recex-informame.html

Consultar en la siguiente tabla, las Unidades responsables de acreditación de competencias en las Comunidades Autónomas.

Andalucía	• Andalucía Acredita • Instituto Andaluz de Cualificaciones Profesionales • Servicio de información del procedimiento PEAC
Ceuta y Melilla	• En este caso la administración competente es el Ministerio de Educación y Formación Profesional, pudiendo recurrir a área de Información al ciudadano.
Aragón	• El procedimiento de evaluación y acreditación de competencias, PEAC • Agencia de las Cualificaciones Profesionales
Canarias	• Instituto Canario de las Cualificaciones Profesionales • Acreditación de experiencia laboral (SCE) • Sede electrónica. Convocatoria abierta para Acreditación PEAC
Cantabria	• Emplea Cantabria. Acreditación de competencias • Educa Cantabria. Acreditación de competencias
Castilla-La Mancha	• Empleo y Formación. Acredita • Orientación. Acredita
Castilla y León	• Portal de Educación. Acreditación de competencias profesionales • Empleo Castilla y León. Acreditación de competencias

Cataluña	• Área de Acreditación de competencias profesionales • Agència Pública de Formació i Qualificació Professionals de Catalunya (Agència FPCAT)
Comunidad de Madrid	• Empleo. Certificados de profesionalidad / Acreditación
Comunidad Foral de Navarra	• Acreditación de competencias profesionales
Comunitat Valenciana	• Acreditación de las competencias profesionales • Enlace a procedimiento abierto de forma permanente
Extremadura	• Instituto Extremeño de las Cualificaciones y Acreditaciones
Galicia	• Educación. Acreditación de competencias profesionales • Emprego Galicia. Reconocimiento de la experiencia profesional • Instituto Galego das Cualificacións
Illes Balears	• Instituto de las Cualificaciones Profesionales. Incluye convocatoria abierta (desde marzo 2021). Plan Acredita
La Rioja	• Cualificaciones profesionales. Empleo y formación • Acreditación de competencias profesionales (Educación)
País Vasco	• IVAC. Reconocimiento de aprendizajes • Empleo. Reconocimiento de la experiencia
Principado de Asturias	• EducAstur. Acreditación de competencia profesional • TrabajAstur. Acreditación de la competencia profesional
Región de Murcia	• Procedimiento de Reconocimiento, Evaluación, Acreditación y Registro de la competencia profesional (PREAR) • Sede electrónica: convocatorias PREAR

Es Posible que cada comunidad autónoma, pueda establecer o disponer de otros puntos de información al ciudadano.

2, buscar la convocatoria que esté abierta.
https://sede.sepe.gob.es/recex/RXBuscadorConvocatoriaWebRED/busquedaConvocatorias.do

Andalucía fue pionera al mantener de forma abierta y permanente estas convocatorias para casi todas las cualificaciones profesionales marcadas en el Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales.

https://www.juntadeandalucia.es/educacion/portals/web/iacp

3, Inscribirse y participar en el procedimiento.

https://sede.sepe.gob.es/portalSede/procedimientos-y-servicios/personas/formacion/recex-index/recex-participar.html

Como ejemplo y tomando como modelo el proceso de acreditación de competencia que se sigue en la comunidad autónoma andaluza.

El candidato deberá rellenar una solicitud para participar en el procedimiento de evaluación y acreditación de competencias profesionales.
Para ello escribirá en su buscador "Secretaría Virtual de los Centros Docentes" y a continuación seleccionará "Solicitudes" donde se le abrirá una ventana con varias pestañas. Clique en "Acredita" y baje hasta que encuentre la etiqueta de "Acredita solicitud de participación en el procedimiento abierto de evaluación y acreditación de competencias profesionales".

Existen dos formas de acceder:

a) Directamente mediante certificado digital
b) O acceder mediante clave, donde podrá elegir identificarse con clave PIN o clave permanente o bien usando el certificado digital.

Pulse "Acceder", pero antes de cumplimentar la solicitud hay que leer con detalle las cuestiones que hay que tener en cuenta para evitar errores. La solicitud sólo podrá presentarse para una cualificación profesional al completo o bien sólo para alguna subida desde competencia de una misma cualificación profesional y deberá dirigirse a un único centro. Sólo podrán solicitarse las cualificaciones o unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales que se ofrecen y que puedan consultarse previamente.

Se deberá indicar y aportar en el proceso de solicitud la documentación acreditativa del cumplimiento de los requisitos de acceso, que previamente debe haber sido digitalizada.

Una vez firmada electrónicamente la solicitud está quedará presentada telemáticamente por lo que no será necesario desplazarse al centro para entregarla.

Entramos en la solicitud propiamente dicha, la complementamos con nuestros datos personales, pero recuerde que no podrá avanzar con la tramitación si se le olvida rellenar algún campo (en ese caso la propia página se lo indicará).
Pulse en "Siguiente" donde aparecerá una pantalla en la que debe rellenar por un lado la solicitud y por otro un cuestionario sobre su situación sociolaboral y formativa. Comenzamos pulsando en la primera parte "La solicitud". Pulse en "Rellenar" y complete los campos obligatorios del punto dos.
A continuación, en el punto tres relativo a los "Requisitos de experiencia o formación", clique en el apartado correspondiente para indicar si posee sólo experiencia, sólo formación o ambas cosas (relacionadas con la cualificación o unidades de competencia por la que pretende participar). Es obligatorio marcar al menos una de las dos opciones y lea con detalle las particularidades de cada requisito.

En el siguiente apartado el cuatro “Unidad o unidades de competencia para las que solicita acreditación de competencias profesionales y centros sede donde desea ser asesorada o asesorado y evaluado o evaluada”, debe seleccionar la familia profesional a la que pertenece el oficio por el que participa en ese trámite para ser acreditado.

A su vez debe elegir una cualificación profesional conforme en su experiencia laboral o formación. Recuerde que las unidades de competencia las pueden encontrar en la Secretaría Virtual o al complementar el punto cuatro.

Si marca la opción de todas las unidades de competencia de las que consta la cualificación profesional, no tendrá que seleccionar las unidades de competencia de las que consta dicha cualificación, pero si sólo selecciona algunas de las unidades de competencia, debe indicar en cuales desea inscribirse teniendo en cuenta que no deberá seleccionar la totalidad de ellas mediante esta opción. Es obligatorio marcar una de las dos opciones.

A continuación, elija el centro donde desee solicitar participación en las fases de asesoramiento y evaluación. En el quinto punto “Derecho de oposición”, si se opone a la consulta de sus datos de identidad, clique en el espacio habilitado para ello debiendo aportar en su caso, copia autenticada del DNI.

En el punto seis “Documentación”, aparecen los documentos que debe presentar según el caso. Indique sólo aquel o aquellos que se correspondan con el tipo de documento que va a presentar. En los siguientes apartados, 6.1 y 6.2, puede ejercer su derecho a no presentar los documentos exigidos por estar ya en poder de las Administraciones públicas respectivamente, pero deberá complementar correctamente todos los datos en estos apartados, o los documentos no podrán consultarse.

Haciendo clic autoriza que la Administración recabe la información que contienen dichos documentos. Pulse en “Guardar” y la pantalla vuelve al inicio de la solicitud.

A continuación, rellene el cuestionario sobre la situación sociolaboral y formativa. En la situación laboral debe marcar en qué situación se encuentra: si usted es una persona ocupada, desempleada o inactiva. Dentro de cada una de las opciones elija la que describe la situación, la jornada y la relación laboral.

En el siguiente apartado “Nivel educativo”, debe marcar el nivel de enseñanza más alto completado con éxito y más abajo debe indicar si está realizando algún curso de educación o formación y si está realizando actualmente o hasta hace poco tiempo algún curso de educación o formación subvencionado por el fondo social europeo.

En el espacio “Situación en el hogar”, marque las casillas correspondientes a su perfil. En otros datos debe marcar con una x todos los colectivos a los que considera que pertenece, así como en su caso las opciones en las que se desglosan. Puede rehusar contestar marcando “NC”. Con todo debe responder a todas las preguntas de forma obligatoria, de lo contrario no podrá finalizar el cuestionario ni presentar su solicitud.

Al guardar el cuestionario regresamos al inicio del trámite. Recuerde que se abrirá una notificación para mostrar los campos obligatorios que no hubiera rellenado con el fin de que se complemente correctamente la solicitud impidiendo avanzar con la misma. Marque “Siguiente” y accederá un espacio donde se nos permiten subir aquellos ficheros que acrediten circunstancias declaradas y que previamente hemos indicado en el apartado seis de la solicitud. Los documentos se presentarán agrupados por apartados en un mismo archivo PDF. según su contenido. Por ejemplo, todos los contratos o certificados de las empresas en un archivo, los certificados de los cursos de formación en otro, etc. Marque “Siguiente” y compruebe los datos que reflejan la solicitud y en la página 6 confirme que figuran todos los documentos que ha

subido. A continuación, clic en “Firma y presenta”. Con ello se abre la aplicación de la Auto firma que deberá aceptar, salvo en el caso en que haya cedido con clave, en el que le pedirá la clave PIN o clave permanente. Descarga y guarde como justificante de la presentación de la solicitud el documento que obtiene recuerde que no debe desplazarse hasta el centro para presentarla personalmente.

Tras ello se inicia un proceso que hará público en breve, los listados de admitidos como candidatos y la subsanación de expedientes en caso de que se requiriese

A nivel organizativo, dichos expedientes pasan ahora a cada centro de tramitación, para que, a través de la figura de sus Coordinadores, se encauce el proceso que continuará con el resto de las fases:

4, Fase de Verificación:
(para el estudio de la documentación aportada en el expediente)

Esta figura es opcional en algunas comunidades autónomas, pero permite identificar con tiempo aquellos expedientes que presentan algún defecto de forma, antes de iniciar el proceso de asesoramiento.

5, Fase de Asesoramiento:
(como guía al candidato durante el proceso)

Se le asigna al candidato la figura de un Asesor que le orientará durante esta fase del proceso. En ella se tendrá contacto con el mismo y se mantendrán las debidas entrevistas, que corroboren objetivamente que se cubren los requisitos de proceso, especialmente en lo referente a la experiencia laboral y la formación no formal recibida en los últimos años. Este proceso finaliza con el informe del Asesor que se incluirá en el dossier del candidato.

6, Fase de Evaluación:
(para el VºBº o no de las competencias profesionales del candidato)

En este proceso se le asigna ahora la figura de un Evaluador, que, apoyándose en la documentación del expediente, podrá contemplar entrevistas con el candidato antes de emitir su informe final vinculante con el VºBº o no, de las competencias profesionales corroboradas.

7, Publicación de Actas
Que pueden consultarse desde la “Zona de acceso a los resultados publicados en las actas” de la web de la Oficina Virtual de la Consejería de Educación.

8, Descarga:
Del Certificado de Acreditación de Competencias Profesionales

Que podrá realizarse en días posteriores desde la “Zona de descarga” de la web de la Oficina Virtual de la Consejería de Educación.

9, Tramitación:
Ante el Ministerio de Empleo de su Certificado de Profesionalidad.

Finalmente, y a través de la misma Oficina Virtual, podrá solicitar ya a la Consejería de Empleo, Formación y Trabajo Autónomo, el correspondiente Certificado de Profesionalidad. Deberá cumplimentar para ello un impreso de solicitud y adjuntarle la Acreditación que se descargó anteriormente. Presentando ambos documentos en la Consejería de Empleo, Formación y Trabajo Autónomo, se le expedirá el correspondiente Certificado de Profesionalidad.

Las Prácticas de los Técnicos:

Cuando los alumnos llegan a sus correspondientes lugares asignados para realizar sus prácticas, los técnicos responsables de la formación deben tener en cuenta una serie de cuestiones importantes.

Yo personalmente, he utilizado esta guía que diseñe para este fin, y he obtenido excelentes resultados.

El estudiante recién llegado, desconoce el organigrama del centro hospitalario.

Guía Básica para la instrucción de Estudiantes en Practicas

Metas que conseguir:

La Integración del estudiante en el entorno hospitalario.

Enseñarle las diferentes áreas del centro.

Visita y explicación de cada unidad. Informar del protocolo a seguir en cada unidad, accesos, vestimenta, normas básicas. Y así, poco a poco, lograr una interacción con el personal sanitario. Explicación profunda y detallada del funcionamiento del área quirúrgica.

La Normalización de las visitas a áreas críticas en algo cotidiano.

¡Cuidado! no todas las personas somos iguales.

En el centro sanitario pueden darse situaciones comprometidas que pueden afectar negativamente al estudiante. Pueden provocarle una fuerte impresión, al ver, oír u oler, experiencias dentro de un quirófano o en UCI, desgraciadamente son desagradables pero imposibles de eludir. Aunque nosotros reparamos equipos, es inevitable encontrarnos con estas situaciones ya que están relacionadas con el entorno de trabajo. Es fundamental el aprendizaje de una técnica, para no involucrarse emocionalmente con el entorno.

El desarrollo de Actitudes ante situaciones adversas.

¿Nos puede afectar el entorno en nuestro puesto de trabajo?

Actitud positiva y agradecida, Una actitud positiva mejorará tu autoestima y tu actitud hacia los problemas. Conseguir una solución, En lugar de pensar en el inconveniente, mejor centrarse en repararlo. Hablar de manera positiva, nuestro estado emocional, se refleja en cómo hablamos y

nos dirigimos a los demás. Transmitir seguridad en nuestras acciones, facilita de forma positiva los resultados de nuestro trabajo

Poner en práctica los Conocimientos previos adquiridos.

Una cosa es la teoría, ahora lo vamos a aplicar a la práctica.

Desarrollo de habilidades manuales, en desmontaje y manipulación de equipos mecánicos. Soldadura en circuitos electrónicos, verificación de trabajos realizados. Seguimiento de una avería en un equipo, utilización de medidores y aprendizaje paso a paso, de la forma de realizar las comprobaciones. Adiestramiento en la utilización de equipos, para realizar mantenimientos preventivos y comprensión del trabajo realizado. Familiarizarse con equipos electromédicos, para comprender su funcionamiento.

Establecer una cronología basada en la Prioridad de actuación.

En el caso, de que haya muchas incidencias al mismo tiempo…

Saber evaluar la importancia del equipo a priorizar para su reparación. Hacer un planning mental de las acciones a realizar lo antes posible. Conocer las necesidades de los servicios asistenciales y Áreas críticas. Establecer una vía de comunicación con los servicios afectados, para informar del estado del equipo averiado y si es posible facilitar el plazo de tiempo para su puesta en servicio nuevamente. Es fundamental trasmitir seguridad al personal sanitario, de que todo está controlado.

La Consolidación de equipo multidisciplinar.

A medida que pasa el tiempo, la sensación de equipo se va haciendo más consistente.

Formar un equipo, es fundamental para realizar correctamente nuestro cometido. Asignación de tareas, es más fácil desarrollar el saber lo que se tiene que hacer. Al tener conocimientos plenos del puesto de trabajo, cada individuo puede realizar varios tipos de tareas, compartiendo información y no necesitando de indicaciones superfluas. Al formar parte de un equipo competente, la sensación percibida de un trabajo bien realizado se hace constante.

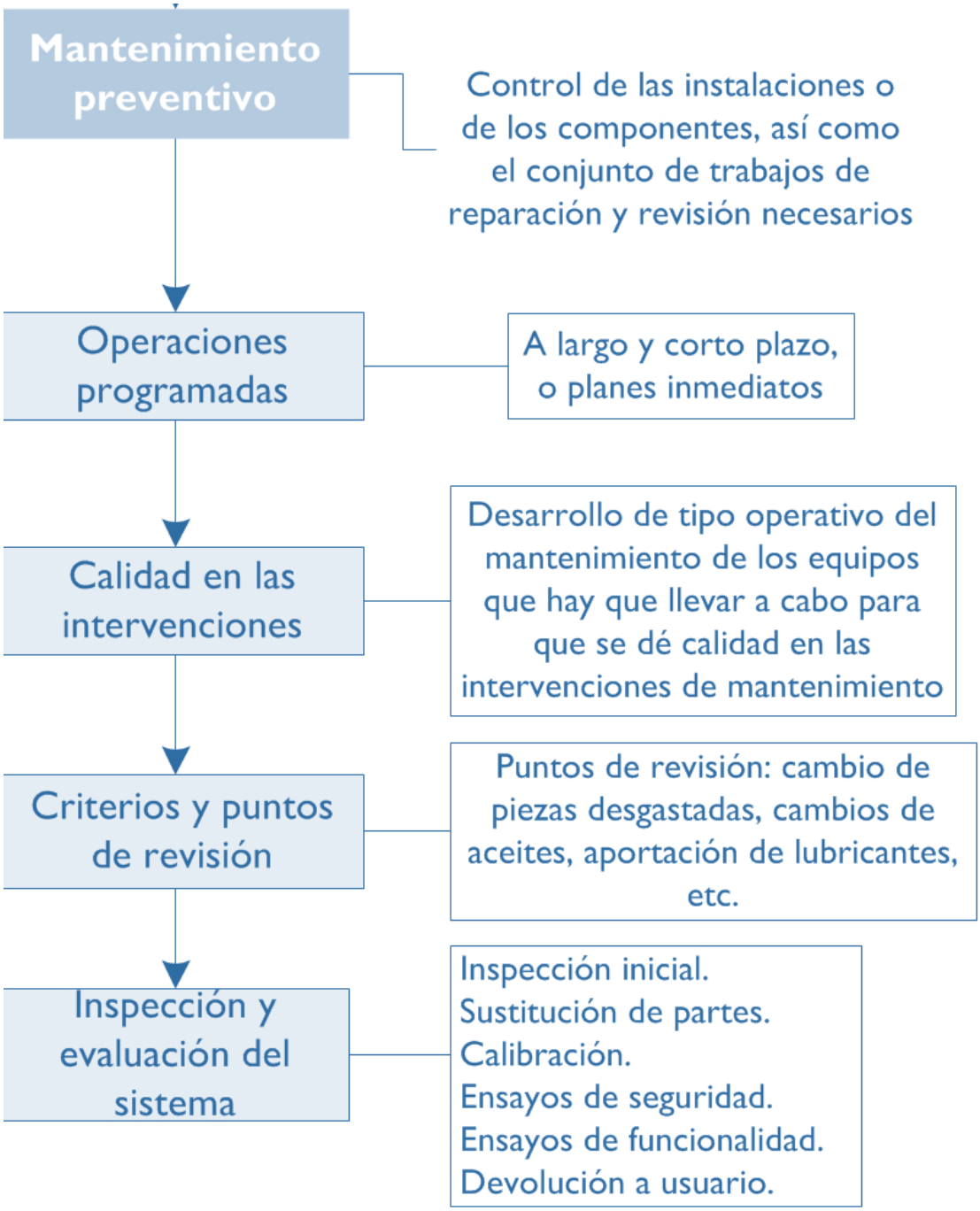
Uso del programa de gestión, la Importancia de este.

¿Ya está reparado, y ahora?

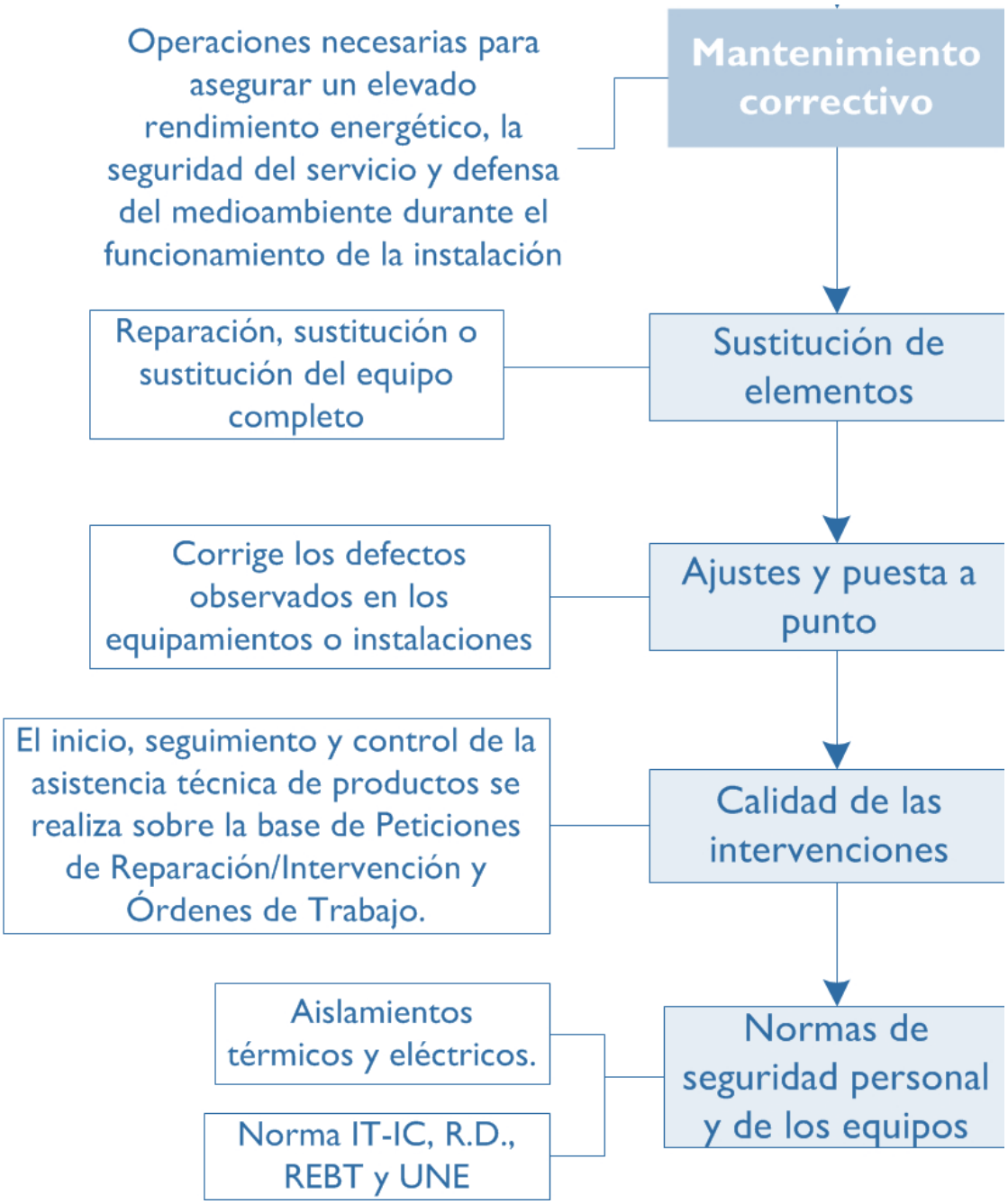
Documentar, es fundamental en nuestro trabajo, acciones realizadas, correctivos realizados, preventivos. Seguimiento de la NORMA UNE-EN ISO 13485, que especifica los requisitos de un sistema de gestión de la calidad. Tener actualizada la base de datos con el inventario al día, conseguiremos tener identificados los activos y podremos seguir la trazabilidad de los equipos, controlando el historial de las acciones realizadas. Asignar las horas de trabajo realizadas, con sus correspondientes ordenes al final de la jornada. Revisar la lista de mantenimientos preventivos asignados, para las próximas jornadas.

Mantenimiento de los equipos de Electromedicina

Mantenimiento Preventivo



Mantenimiento Correctivo



Resultados:

El título de Técnico Superior en Electromedicina Clínica es un ciclo formativo de grado superior de la familia profesional de electricidad y electrónica.

Este título se creó en el año 2015 y empezó a ponerse en marcha en el año 2016, tiene una duración de 2000 horas repartidas en dos años académicos más las prácticas en empresa

Desde su implantación en el año 2016 se han formado alrededor de 1500 técnicos repartidos por toda la geografía Española.

A estos Datos se le tendrán que sumar los Técnicos que trabajan en los servicios de electromedicina y qué han regularizado su situación en el mundo laboral a través de los certificados de Profesionalidad.

Encuesta:

Hemos querido saber de primera mano, ¿cuál es la situación actual de los técnicos de Electromedicina?

¿Como de valorados se sienten?, ¿en qué entorno trabajan?, si ¿están a gusto realizando sus tareas?, ¿en qué rango económico se mueve su salario?

A continuación, estos son los resultados de la encuesta que hemos elaborado para ello.

Ante todo, agradecer a todas las personas que nos han ayudado a realizar esta encuesta, sin su colaboración este estudio le faltaría la base.

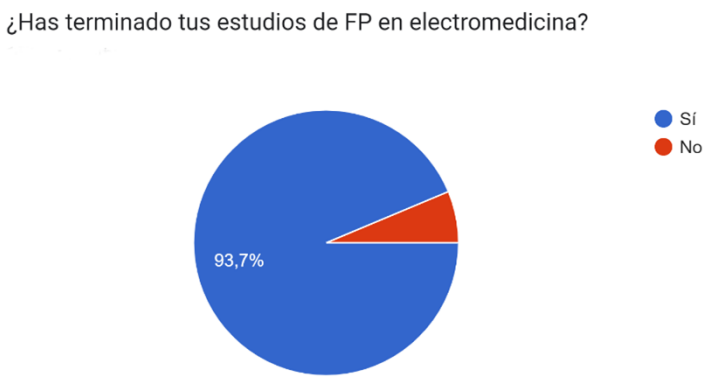
Para la obtención de estos resultados se ha utilizado Google forms.

Este formulario se ha compartido de diferentes maneras, redes sociales, contactos a través de centros de formación profesional, emails etc.

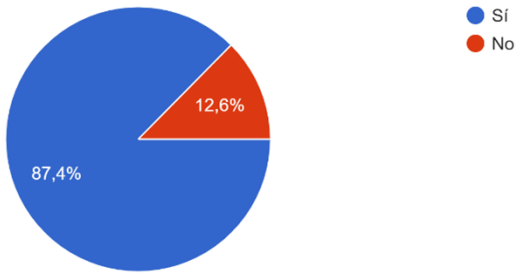
La experiencia ha sido muy positiva, y la participación importante ya que este estudio, ha despertado mucho interés entre los técnicos.

A continuación, los resultados:

A la pregunta:

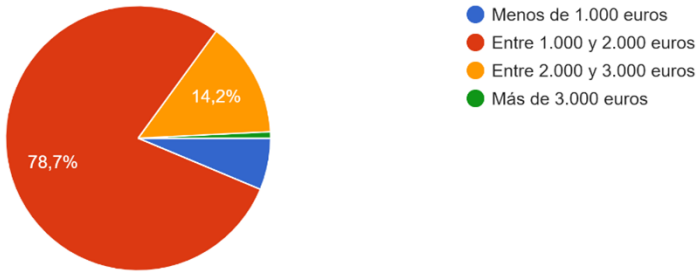


¿Trabajas actualmente en el sector de la electromedicina?

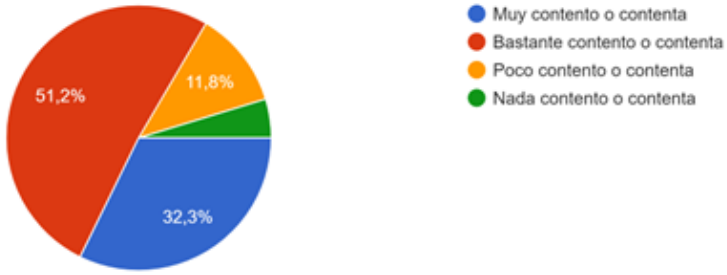


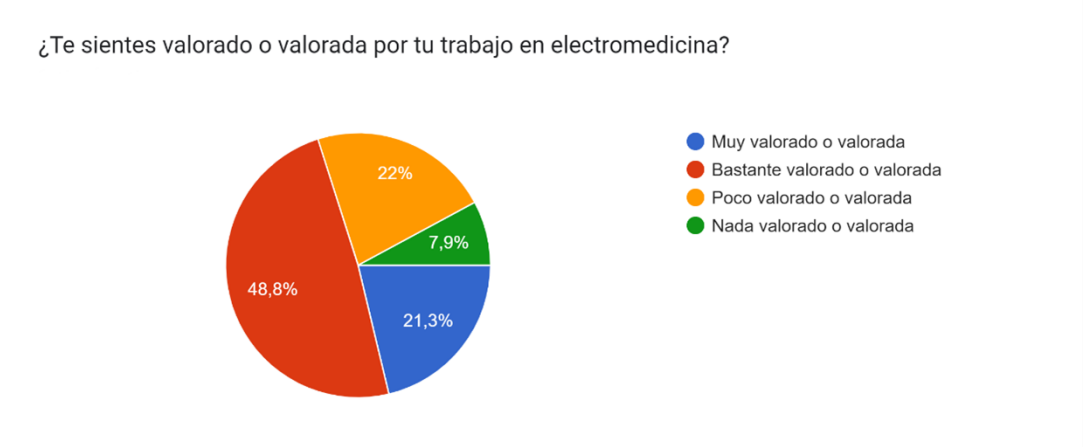
Si tu respuesta anterior fue sí, ¿en qué tipo de empresa trabajas?

¿Cuánto ganas al mes por tu trabajo en electromedicina?



¿Estás contento o contenta con tu trabajo en electromedicina?





Como podemos observar un **93,7%** han terminado el ciclo de Formación Profesional de grado superior.

De los que han terminado el **87,4%** trabajan en el sector de la electromedicina.

¿Pero dónde trabajan

- Las empresas de mantenimiento con un 38,6% se llevan la mayor parte de técnicos.
- Un 34,6% trabajan en centros sanitarios directamente.
- En fabricantes o SAT oficiales 13,4%
- Un 13,4% lo hacen en otros sitios

¿Cuál es su salario aproximado?

- El 78,7% entre los 1000 y 2000 €
- El 14,2% entre los 2000 y 3000 €
- El 6,3% menos de 1000 € €
- El 0,8% más de 3000 €

¿Están contentos/as y a gusto en su trabajo?

- El 51,2% están Bastante contentos/as
- El 32,3% están Muy contentos/as
- El 11,8% están Poco contentos/as
- El 4,7% están Nada contentos/as

¿Se sienten Valorados/as por el trabajo desempeñado?

- El 48,8% se siente Bastante valorado/a
- El 22% se siente Poco valorado/a
- El 21,3% se siente Muy valorado/a
- El 7,9% se siente Nada valorado/a

Conclusión

La falta de recursos humanos y materiales dificulta una gestión adecuada, mantenimiento y actualización de los equipos electromédicos, lo que podría comprometer la calidad y seguridad de los servicios sanitarios.

La diversidad de actores en el sector de la electromedicina, incluyendo fabricantes, distribuidores, proveedores, gestores, usuarios y pacientes, puede presentar intereses, expectativas y demandas variadas o incluso contrapuestas.

Mediante la representación colectiva, pueden abogar por mejores condiciones laborales, salarios justos y adecuadas en el campo de la electromedicina. Esto asegura que los técnicos reconocidos sean y valorados por su trabajo y contribuyan al sistema. ofreciendo oportunidades para la educación continua y el desarrollo profesional.

En conclusión, la asociación de los técnicos de electromedicina es esencial para mejorar su desempeño profesional. Al unirse a una asociación, los técnicos pueden establecer contactos, acceder a oportunidades de capacitación y desarrollo, obtener recursos especializados y participar en la defensa de sus derechos e intereses. En última instancia, esto les permite brindar un mejor servicio y contribuir al avance de la electromedicina como disciplina.

Xavier Pardell.